

Implementasi Sentimen Analisis Untuk Menentukan Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Layanan PT. Pos Indonesia Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier

HAFIDZ ZAKKY DARMAWAN

(Pembimbing : Suprayogi, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201307874@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

PT. Pos Indonesia, merupakan badan usaha milik negara (BUMN) yang bergerak dibidang jasa kurir, logistik, dan transaksi keuangan. PT. Pos Indonesia menyediakan berbagai layanan nasional maupun internasional. Pada tahun 2015 tercatat sebanyak 230 juta layanan yang dikirim ke dalam negeri maupun luar negeri. Berdasarkan laporan tahunan PT. Pos Indonesia terjadi penurunan layanan operasional dari tahun 2014 hingga tahun 2015 yang sebelumnya mengalami kenaikan pesat pada tahun 2010 hingga 2013. Sehingga dapat disimpulkan bahwa minimnya minat masyarakat yang menggunakan layanan PT. Pos Indonesia. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui opini pelanggan terhadap layanan operasional PT. Pos Indonesia. Dengan mengimplementasikan analisis sentimen untuk mengklasifikasikan opini pelanggan kedalam class positif dan class negatif menggunakan metode Naive Bayes Classifier. Data diperoleh dari tweet pelanggan PT. Pos Indonesia yang berisikan opini yang dikirimkan ke akun twitter resmi PT. Pos Indonesia. Tahapan sebelum melakukan proses klasifikasi yaitu preprocessing untuk mendapatkan data siap untuk dianalisis. Selanjutnya adalah tahap pengujian dengan metode confusion matrix untuk mengetahui tingkat akurasi dan error rate dari metode. Hasil penelitian menunjukan bahwa klasifikasi opini pelanggan menggunakan metode Naive Bayes Classifier memiliki akurasi sebesar 85.4% dan error rate sebesar 14.6%. dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa metode Naive Bayes Classifier baik dalam mengklasifikasi tweet pelanggan terhadap layanan operasional PT. Pos Indonesia

Kata Kunci : Analisis Sentimen, Klasifikasi, Twitter, Machine Learning, Naive Bayes Classifier.

Implementation of Sentiment Analysis For Determining Costumer Satisfaction Level of PT. Pos Indonesia Service Using Naive Bayes Classifier

HAFIDZ ZAKKY DARMAWAN

(Lecturer : Suprayogi, M.Kom)

Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer Science, DINUS University

www.dinus.ac.id

Email : 111201307874@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

PT. Pos Indonesia, is a state-owned enterprise (SOE) handled in courier services, logistics, and financial transactions. PT. Pos Indonesia provides various national and international services. In 2015 there are 230 million services have delivered domestically and abroad. Based on the annual report of PT.Pos Indonesia operational services get a decrease from 2014 to 2015 which previously have experienced a rapid increase in 2010 to 2013. So it can be concluded that the lack of interest of the community who use the service of PT. Pos Indonesia. Based on these problems need to be further research on customer opinion to the services of PT. Indonesian post. By implementing a sentiment analysis to classify customer opinion into positive and negative classes using the Naive Bayes Classifier method. Data obtained from PT. Pos Indonesia customer tweets that contain an opinion which submitted to the official Twitter account of PT. Pos Indonesia. Before the classification process is preprocessing stage, that aim to get the data ready to be analyzed. Text is the testing stage using confusion matrix method to determine the accuracy and error rate of the NBC method. The results showed that the classification of customer opinion using the NBC method has an accuracy of 85.4% and error rate of 14.6%. From these results can be concluded that the NBC method is good in classifying the costumer tweets to the service of PT. Pos Indonesia.

Keyword : Sentiment Analysis, Classification, Twitter, Machine Learning, Naive Bayes Classifier.